RAJYA SABHA

Wednesday, the 18*th December,* 2002/12 *Agrahayana,* 1924 *(Saka)*

The House met at eleven of the clock,
MR. CHAIRMAN in the Chair

ORAL ANSWERS TO QUESTIONS

ताप बिजली घरों से निकलने वाली राख

†*401. **श्री पी० के० माहेश्वरी:** क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार का ध्यान देश में ताप बिजली घरों से निकलने वाली राख के का[illegible] पारिस्थितिकी बदलाव आने की संभावना की ओर दिलाया गया है;

(ख) यदि हां, तो इस समय देश में प्रत्येक ताप बिजली घर से कितनी-कितनी मात्रा में राख निकलती है;

(ग) इन ताप बिजली घरों द्वारा राख का निपटान किस प्रकार किया जा रहा है; और

(घ) सरकार इस राख में उत्पन्न खतरों से किस प्रकार निपटने पर विचार रखती है?

विद्युत मंत्री (श्री अनन्त गंगाराम गीते): (क) से (घ) विवरण सभा पटल पर रख दिया गया है।

विवरण

(क) जी, हां।

(ख) वर्ष 2000-2001 के दौरान देश में प्रत्येक ताप विद्युत स्टेशन से निकलने वाली राख की मात्रा विवरण-I में दी गयी है। (नीचे देखिए)

(ग) राख का निपटान सामान्यत: राख कुंडों में घोल(स्लरी) के रूप में किया जा रहा है। कुछ विद्युत स्टेशनों में राख एकत्रण/निपटान की शुष्क प्रणाली (Dry System) भी अपनाई जाती है।

(घ) उड़न राख के कारण होने वाले वातावरणीय प्रदूषण को कम करने के लिए निम्नलिखित उपाय किए जा रहे हैं-

(1) नये विद्युत स्टेशनों में 99.9 क्षमता वाले नवीनतम इलेक्ट्रोस्टेटिक प्रसिपिटेटर लगाए जा रहे हैं।

---

†मूल अंग्रेजी में

(2) नये स्टेशनों में चिमनी की ऊंचाई को इस प्रभाव को कम करने के लिए उठायी जा रही है।

(3) पुराने विद्युत स्टेशनों में इलेक्ट्रोस्टेटिक प्रेसिपिटरों को रिटरोफिट किया जा रहा है ताकि निस्सरण का निर्धारित मानक प्राप्त किया जा सके।

(4) विद्युत स्टेशनों द्वारा निस्सरण के पर्यावरणीय मानकों के संबंध में कार्यनिष्पादन की सघन मॉनीटरिंग और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड/समिति द्वारा निरीक्षण।

राख कुण्डों से जल डिस्चार्ज के लिए निम्न उपाय किए गए हैं--

(क) जल गुणवत्ता संबंधी मानदण्ड अधिसूचित किए गए हैं।

(ख) विद्युत स्टेशनों द्वारा स्वयं अनुपालना की मॉनीटरिंग और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों/समितियों द्वारा निरीक्षण।

(ग) राख कुंड के डिस्चार्ज पानी का पुन:उपयोग।

इसके अतिरिक्त राख उत्पादन में कमी लाने के लिए धुले कोयले का इस्तेमाल किया जा रहा है।

विवरण-I

वर्ष 2000-2001 के दौरान ताप विद्युत स्टेशनों द्वारा निस्सरित राख की मात्रा

क्रम संख्या	राज्य/यूटिलिटी	टीपीएस का नाम	क्षमता (मेगावाट में)	उड़न राख उत्पादन (एमटीपीए में)
1	2	3	4	5
	आंध्र प्रदेश	कोठागुडम	680	1.673
1.	आंध्र प्रदेश पावर जेनरेशन कारपोरेशन कंपनी (एपीजेनको)			
2.	-वही-	कोठागुडम-5	500	0.797
3.	-वही-	नैल्लोर	30	0.077
4.	-वही-	रामागुण्डम बी	62.5	0.140
5.	-वही-	रायलसीमा	420	1.176
6.	-वही-	विजयवाड़ा	1260	2.980

1	2	3	4	5
7.	नेशनल थर्मल पावर कारमोरेशन लि॰ (एनटीपीसी)	रामागुण्डम	2100	3.608
	असम			
8.	असम राज्य बिजली बोर्ड	बोंगईगांव	240	0.021
	बिहार			
9.	बिहार राज्य बिजली बोर्ड	बरौनी	320	0.128
10.	-वही-	मुजफ्फरपुर	220	0.154
11.	एनटीपीसी	कहलगांव	840	1.663
12.	छत्तीसगढ़ राज्य बिजली बोर्ड	कोरबा ईस्ट	400	0.812
13.	-वही-	कोरबा वेस्ट	840	1.588
14.	बाल्को	बाल्को	270	0.511
15.	-वही-	कोरबा	2100	4.496
	दिल्ली			
16.	दिल्ली विद्युत बोर्ड	इन्द्रप्रस्थ	247.5	0.235
17.	-वही-	राजघाट	135	0.208
18.	एनटीपीसी	बदरपुर	705	1.200
	गुजरात			
19.	अहमदाबाद इलेक्ट्रिसिटी कंपनी	साबरमती	390	0.209
20.	गुजरात बिजली बोर्ड	वनाकबोरी	1470	2.701
21.	-वही-	गांधीनगर	870	0.987
22.	-वही-	कच्छ लिग्नाइट	215	0.201
23.	-वही-	सिक्का	240	0.243
24.	-वही-	उकई	850	1.461
25.	गुजरात इंडस्ट्रियल पावर कारपोरेशन लि॰ (जीआईपीसीएल)	सूरत लिग्नाइट	250	0.145

1	2	3	4	5
	हरियाणा			
26.	हरियाणा पावर जेनरेशन कारपोरेशन लि॰	फरीदाबाद	165	0.180
27.	-वही-	पानीपत	860	0.856
	झारखण्ड			
28.	तेनुघाट विद्युत निगम लि॰	तेनुघाट	420	0.423
29.	दामोदर वैली कारपोरेशन(डीवीसी)	बोकारो ''ए''	175	0.039
30.	-वही-	बोकारो ''बी''	630	0.675
31.	-वही-	चन्द्रपुरा	450	0.514
32.	झारखण्ड राज्य विद्युत बोर्ड(जेएसईबी)	पतरातु	-	-
33.	ट्राम्बे पावर कंपनी	जोजोबेरा	307.5	0.450
	कर्नाटक			
34.	कर्नाटक पावर कारपोरेशन लि॰(केपीसीएल)	रायचूर	1260	1.783
	मध्य प्रदेश			
35.	एनटीपीसी	विन्ध्याचल	1260	2.265
36.	मध्य प्रदेश राज्य बिजली बोर्ड(एमपीएसईबी)	सतपुड़ा	1142.5	2.464
37.	-वही-	अमरकंटक	390	0.261
38.	-वही-	संजय गांधी	840	1.065
	महाराष्ट्र			
39.	बॉम्बे सब-अर्बन इलेक्ट्रिसिटी सप्लाई लि॰(बीएसईएस)	दहाणु	500	0.527
40.	महाराष्ट्र राज्य बिजली बोर्ड(एमएसईबी)	भुसावल	478	0.822
41.	-वही-	चन्द्रपुर	2340	4.283

1	2	3	4	5
42.	-वही-	खापरखेड़ा	840	0.948
43.	-वही-	कोराडी	1080	1.680
44.	-वही-	नासिक	910	1.290
45.	-वही-	पारस	62.5	0.093
46.	-वही-	परली	690	1.263
47.	ट्रॉम्बे पावर कंपनी	ट्राम्बे	-	-
	उड़ीसा			
48.	उड़ीसा पावर जेनरेशन कंपनी लि॰	इब	420	1.426
49.	एनटीपीसी	तलचेर एसटीपीएस	1000	1.426
50.	-वही-	तलचेर	460	0.880
	पंजाब			
51.	पंजाब राज्य बिजली बोर्ड(पीएसईबी)	भटिण्डा	440	0.794
52.	-वही-	लेहरा मुहब्बत	420	0.900
53.	-वही-	रोपड़	1260	2.301
	राजस्थान			
54.	राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लि॰(आरआरवीयूएनएल)	कोटा	850	1.181
55.	-वही-	सुरतगढ़	1000	7.017
	तमिलनाडु			
56.	नैवेली लिग्नाइट कारपोरेशन(एनएलसी)	नैवेली-1	600	0.241
57.	-वही-	नैवेली-2	1470	0.813
58.	तमिलनाडु बिजली बोर्ड(टीएनईबी)	तुतीकोरिन	1050	2.256
59.	-वही-	मेत्तूर	840	2.124
60.	-वही-	नॉर्थ चेन्नई	630	1.796
61.	-वही-	एन्नौर	450	0.386

1	2	3	4	5
	उत्तर प्रदेश			
62.	एनटीपीसी	दादरी	840	1.482
63.	-वही-	रिहन्द	1000	1.491
64.	-वही-	सिंगरौली	2000	2.859
65.	-वही-	ऊंचाहार	840	1.322
66.	-वही-	टाण्डा	-	-
67.	उ॰ प्र॰ राज्य विद्युत उत्पादन निगम लि॰ (यूपीआरवीयूएनएल)	हरदुआगंज	440	0.341
68.	-वही-	ओबरा	1550	1.600
69.	-वही-	पनकी	274	0.286
70.	-वही-	अनपारा ए एंड बी	1630	3.185
71.	-वही-	परीचा	220	0.211
	पश्चिम बंगाल			
72.	कलकत्ता इलेक्ट्रिक सप्लाई कंपनी (सीईएससी)	बी॰बी॰जी॰एस॰	500	0.801
73.	-वही-	एस॰टी॰जी॰एस॰	135	0.173
74.	-वही-	टी॰जी॰एस॰	240	0.383
75.	एनटीपीसी	फरक्का	1600	2.870
76.	वेस्ट बंगाल पावर डेवलेपमेंट कारपोरेशन लि॰ (डब्ल्यूबीपीडीसीएल)	बाण्डेल	540	0.396
77.	-वही-	संथालडीह	-	-
78.	-वही-	कोलाघाट	1260	2.110
79.	-वही-	बक्रेश्वर	210	0.153
80.	दुर्गापुर पावर लि॰ (डीपीएल)	दुर्गापुर	395	0.133

1	2	3	4	5
81.	दामोदर वैली कारपोरेशन(डीवीसी)	एमटीपीएस	630	0.746
82.	-वही-	डीटीपीएस	350	0.393

Ash emitted by thermal power stations

†*401. SHRI P. K. MAHESHWARI: Will the Minister of POWER be pleased to state:

(a) whether Government's attention has been drawn to the likelihood of change in local ecology due to the ash emitted by thermal power stations in the country;

(b) if so, the quantity of ash emitted by each Thermal Power Station in the country at present;

(c) the manner in which the ash is being disposed off by these Thermal Power Stations in the country at present; and

(d) the manner in which Government propose to deal with the hazards arising from this ash?

THE MINISTER OF POWER (SHRI ANANT GANGARAM GEETE): (a) to (d) A Statement is laid on the Table of the House.

Statement

(a) Yes, Sir.

(b) The quantity of ash emitted by each thermal power station in the country during 2000-2001 is given in Statement-I (*See* below).

(c) Ash is being generally disposed of in slurry form in Ash ponds. In some power stations, dry system of ash collection/disposal is also in place.

(d) The following measures have been taken to reduce atmospheric pollution due to fly ash:–

(i) New power stations are being fitted with the latest electrostatic precipitators having 99.9% efficiency.

†Original notice of the question was received in Hindi.

(ii) The height of chimneys in new stations has been raised so as to reduce impact.

(iii) In older power stations electrostatic precipitators are being retrofitted to achieve prescribed norms of emission.

(iv) Close monitoring of performance with respect to environmental norms on emission by power stations and overseen by the State Pollution Control Boards/Committee.

For water discharge from ash ponds following measures have been taken:—

(a) Water quality norms have been notified

(b) Monitoring of compliance by power stations themselves and overseen by the State Pollution Control Boards/Committees

(c) Re-circulation of ash pond discharge water.

In addition use of washed coal is being promoted to reduce generation of ash.

Statement-I

Quantity of ash emitted by thermal power stations during 2000-2001

Sl. No.	State/Utility	Name of TPS	Capacity (in MW)	Fly Ash Generation (in MTPA)
1	2	3	4	5
	Andhra Pradesh			
1.	Andhra Pradesh Power Generation Co. (APGENCO)	Kothagudem	680	1.673
2.	-do-	Kothagudem V	500	0.797
3.	-do-	Nellor	30	0.077
4.	-do-	Ramagundem B	62.5	0.140
5.	-do-	Rayalseema	420	1.176
6.	-do-	Vijayawada	1260	2.980
7.	National Thermal Power Corporation Ltd. (NTPC)	Ramagundem	2100	3.608

1	2	3	4	5
	Assam			
8.	Assam State Electricity Board	Bongaigaon	240	0.021
	Bihar			
9.	Bihar State Electricity Board	Barauni	320	0.128
10.	-do-	Muzaffarpur	220	0.154
11.	NTPC	Kahalgaon	840	1.663
	Chhattisgarh			
12.	Chhattisgarh State Electricity Board	Korba (East)	400	0.812
13.	-do-	Korba (West)	840	1.588
14.	BALCO	BALCO	270	0.511
15.	-do-	Korba	2100	4.496
	Delhi			
16.	Delhi Vidyut Board	Indraprastha	247.5	0.235
17.	-do-	Rajghat	135	0.208
18.	NTPC	Badarpur	705	1.200
	Gujarat			
19.	Ahmedabad Electricity Co.	Sabarmati	390	0.209
20.	Gujarat Electricity Board	Wanakbori	1470	2.701
21.	-do-	Gandhinagar	870	0.987
22.	-do-	Kutch Lignite	215	0.201
23.	-do-	Sikka	240	0.243
24.	-do-	Ukai	850	1.461
25.	Gujarat Industrial Power Corporation Ltd. (GIPCL)	Surat Lignite	250	0.145
	Haryana			
26.	Haryana Power Generation Corporation Ltd.	Faridabad	165	0.180
27.	-do-	Panipat	860	0.856
	Jharkhand			
28.	Tenughat Vidyut Nigam Ltd.	Tenughat	420	0.423
29.	Damodar Valley Corporation (DVC)	Bokaro 'A'	175	0.039
30.	-do-	Bokaro 'B'	630	0.675
31.	-do-	Chandrapura	450	0.514
32.	Jharkhand State Electricity Board (JSEB)	Patratu	—	—
33.	Trombay Power Co.	Jojo Bera	307.5	0.450

1	2	3	4	5
	Karnataka			
34.	Karnataka Power Corporation Ltd. (KPCL)	Raichur	1260	1.783
	Madhya Pradesh			
35.	NTPC	Vindhyachal	1260	2.265
36.	Madhya Pradesh State Electricity Board (MPSEB)	Satpura	1142.5	2.464
37.	-do-	Amarkantak	390	0.261
38.	-do-	Sanjay Gandhi	840	1.065
	Maharashtra			
39.	Bombay Suburban Electricity Supply Ltd. (BSES)	Dahanu	500	0.527
40.	Maharashtra State Electricity Board (MSEB)	Bhasaval	478	0.822
41.	-do-	Chandrapur	2340	4.283
42.	-do-	Khaperkheda	840	0.948
43.	-do-	Koradi	1080	1.680
44.	-do-	Nashik	910	1.290
45.	-do-	Paras	62.5	0.093
46.	-do-	Parli	690	1.263
47.	Trombay Power Co.	Trombay	—	—
	Orissa			
48.	Orissa Power Generation Co. Ltd. (OPGCL)	Ib	420	0.996
49.	NTPC	Talcher STPS	1000	1.426
50.	-do-	Talcher	460	0.880
	Punjab			
51.	Punjab State Electricity Board (PSEB)	Bhatinda	440	0.794
52.	-do-	Lehra Mohabat	420	0.900
53.	-do-	Ropar	1260	2.301
	Rajasthan			
54.	Rajasthan Rajya Vidyut Utpadan Nigam Ltd. (RRVUNL)	Kota	850	1.181
55.	-do-	Suratgarh	1000	7.017

1	2	3	4	5
	Tamil Nadu			
56.	Neyveli Lignite Corporation (NLC)	Neyveli-I	600	0.241
57.	-do-	Neyveli-II	1470	0.813
58.	Tamil Nadu Electricity Board (TNEB)	Tuticorin	1050	2.256
59.	-do-	Mettur	840	2.124
60.	-do-	North Chennai	630	1.796
61.	-do-	Ennore	450	0.386
	Uttar Pradesh			
62.	NTPC	Dadri	840	1.482
63.	-do-	Rihand	1000	1.491
64.	-do-	Singarauli	2000	2.859
65.	-do-	Unchahar	840	1.322
66.	-do-	Tanda	—	—
67.	UP Rajya Vidyut Utpadan Nigam Ltd. (UPRVUNL)	Harduaganj	440	0.341
68.	-do-	Obra	1550	1.600
69.	-do-	Panki	274	0.286
70.	-do-	Anpara A&B	1630	3.185
71.	-do-	Paricha	220	0.211
	West Bengal			
72.	Calcutta Electric Supply Co. (CESC)	B.B.G.S.	500	0.801
73.	-do-	S.T.G.S.	135	0.173
74.	-do-	T.G.S.	240	0.383
75.	NTPC	Farakka	1600	2.870
76.	West Bengal Power Development Corporation Ltd. (WBPDCL)	Bandel	540	0.396
77.	-do-	Santaldih	—	—
78.	-do-	Kolaghat	1260	2.110
79.	-do-	Bakreswar	210	0.153
80.	Durgapur Power Ltd. (DPL)	Durgapur	395	0.133
81.	Damodar Valley Corporation (DVC)	M.T.P.S.	630	0.746
82.	-do-	D.T.P.S.	350	0.393

SHRI P.K. MAHESHWARI: Sir, my question has not been properly replied to by the hon. Minister, and the information sought by me has also

not been fully furnished. Fly ash is something which is not only causing damage to the environment, but it is also causing danger to the surrounding areas where power stations are located. The slurry, which is said to have been used, is not at all being used; it is being dumped. As a result, the mountains of ash, at times collapse, leading to loss of life. So, my first supplementary is: whether the Ministry would think of utilising the ash for commercial purposes, such as building construction, building roads or things of that sort.

श्री अनन्त गंगाराम गीते: सभापति जी, माननीय सदस्य का जो मूल प्रश्न है, मूल प्रश्न का यहां पर स्पष्ट रूप से उत्तर दिया गया है और यहां पर जो उपप्रश्न पूछा गया है इसके यूटिलाइजेशन के बारे में है। निश्चितरूप से हम इस फ्लाई ऐश का यूटिलाइजेशन करते हैं। आज लगभग 40 प्रतिशत का यूटिलाइजेशन हो रहा है, अलग-अलग प्रकार के कामों में हम इस फ्लाई ऐश को प्रयोग में लाते हैं, जैसे कि सीमेंट में यूज करते हैं, ईंट बनने में यूज करते हैं, रेडिमेड ब्लाक बनाने में यूज करते हैं, सड़कों के निर्माण में हम इसे इस्तेमाल करते हैं। कहीं जमीन को बनाने में हम इसको इस्तेमाल करते हैं। इस प्रकार से इस फ्लाई ऐश का यूटिलाइजेशन किया जाता है। यह जो मूल प्रश्न है, यह फ्लाई ऐश के कारण होने वाले परिणामों के संदर्भ में है और इसमें सुधार के लिए क्या आवश्यक है और क्या हमने किया है, इसका उत्तर हमने दिया हुआ है।

श्री सभापति: आप भी बता दीजिए कि फ्लाई ऐश का उपयोग और कामों में किया जा सकता है।

श्री पी॰ के॰ माहेश्वरी: मैं तो यह चाहूंगा।

श्री सभापति: कभी-कभी जानकारी भी दे दीजिए।

SHRI P.K. MAHESHWARI: Sir, my second supplementary is: are the precipitators and other things, which were installed by various power plants really functioning properly. From the list that has been given in reply to the main question, it is clear that there are certain power plants which are emitting more ash than some of the other power plants.

श्री अनन्त गंगाराम गीते: सर, 137 स्टेशन हैं जिनकी इस संदर्भ में मानिटरिंग की गई है। इसमें से 22 स्टेशन ऐसे हैं, जहां पर वे अभी नार्म के मुताबिक नहीं चल रहे हैं। बाकी 125 ऐसे हैं जिनकी मानिटरिंग की गई है। वे नार्म के मुताबिक चल रहे हैं और 127 यूनिट ऐसी हैं जिनका रिट्रोफिट करने का काम पूरा हो गया है, इस पर लगभग 900 करोड़ रुपए का खर्च हुआ है।

श्री आर॰ पी॰ गोयनका: सभापति महोदय, आपके माध्यम से मैं मंत्री जी यह जानना चाहता हूं जैसा इन्होंने कहा है कि कहां-कहां फ्लाई ऐश का यूज होता है, यह तो ठीक है, सबको मालूम है। लेकिन अपने कंट्री में सिर्फ 10 परसेंट फ्लाई ऐश यूज होता है। जबकि ऐसा कहा जाता है कि चाइना

में 90 परसेंट होता है तो मैं यह जानना चाहता हूं कि अपने ऐश में या अपने कार्यक्रम में क्या कमियां हैं कि सिर्फ दस परसेंट यूज होता है।

श्री अनन्त गंगाराम गीते: सभापति जी, जो फ्लाई ऐश यूटिलाइजेशन होता है, यह 10 परसेंट नहीं, 22 परसेंट होता है, अब यह बढ़ गया है। हर वर्ष दस प्रतिशत को बढ़ाने की सूचना है। जो प्लान्ट जहां पर हैं, वे चाहे सैन्ट्रल के हों, एनटीपीसी के हों या स्टेट के हों, उन्हें सूचना दी गई है। इसमें ऐश का कोई दोष नहीं है, जिस काम के लिए हम ऐश को इस्तेमाल करते हैं, जैसे ईंट बनाना या ब्लाक बनाना। यदि प्लान्ट या प्रोजेक्ट शहरों के नजदीक है, तब वहां पर इस काम के लिए ऐश का उपयोग किया जाता है लेकिन जहां पर प्लान्ट शहरों से काफी दूर है वहां पर इसका इस्तेमाल नहीं होता है क्योंकि ट्रांसपोर्टेशन पर आने वाला खर्च ज्यादा होता है। इसमें ऐश का कोई दोष नहीं है। ट्रांसपोर्टेशन वगैरह को देखते हुए ऐश का जितना उपयोग होना चाहिए, उतना नहीं हो पा रहा है।

DR. M.N. DAS: Sir, is the hon. Minister aware of an incident of bursting of a huge ash pond near Talcher Thermal Station, causing immense panic in the entire area, and also leading to health hazards to numerous villagers around that plant?

श्री अनन्त गंगाराम गीते: सभापति जी, माननीय सदस्य ने तलचर के बारे में जो मेरा ध्यान आकर्षित किया है, उसकी जानकारी लेकर मैं माननीय सदस्य को दे दूंगा।

श्री सभापति: माननीय मंत्री जी, इस पर गौर कीजिए कि अगर कुछ सदस्य जानते हैं कि इस फ्लाई ऐश का किस तरह से उपयोग किया जाए, उनसे बैठकर बात कीजिए ताकि इस समस्या का समाधान हो सके।

श्री अनन्त गंगाराम गीते: जी अवश्य।

Tax waiver policy for Naphtha-based power projects

*402. SHRI GHULAM NABI AZAD: Will the Minister of POWER be pleased to state:

(a) whether Government have decided to extend the tax waiver policy, available to upcoming private power projects to Naphtha-based power projects, some of the State-run units and also to NTPC's five Naphtha-based combine cycle plants;

(b) whether this exemption will bring the public sector units at par with the private power plants as far as tax obligations are concerned; and

(c) if so, to what extend it has been helpful for the State-run units?